

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日

2005年9月22日 (22.09.2005)

PCT

(10)国際公開番号

WO 2005/087653 A1

(51)国際特許分類7:
3/06, C09K 19/02, G02F 1/061, 1/13

東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP).
ソニーインターナショナル(ヨーロッパ)ゲー
エムベーハー(SONY INTERNATIONAL (EUROPE)
G.M.B.H.) [DE/DE]; 10785 ベルリンケンパー・プラツ
ツ 1 Berlin (DE).

(21)国際出願番号:
PCT/JP2005/004388

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 松居 恵理子
(MATSUI, Eriko) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北
品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).
渡辺 春夫 (WATANABE, Haruo) [JP/JP]; 〒1410001 東
京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会
社内 Tokyo (JP). 松澤 伸行 (MATSUZAWA, Nobuyuki)
[JP/DE]; 70327 シュツットガルトヘデルフィンガス
トラーセ 61 ソニーインターナショナル(ヨー
ロッパ)ゲーエムベーハー内 Stuttgart (DE). 安田 章
夫 (YASUDA, Akio) [JP/DE]; 70327 シュツットガルト

(22)国際出願日:
2005年3月8日 (08.03.2005)

(25)国際出願の言語:
日本語

(26)国際公開の言語:
日本語

(30)優先権データ:
特願2004-070192 2004年3月12日 (12.03.2004) JP

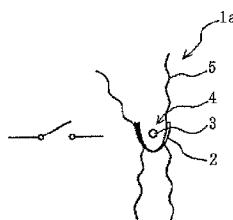
(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): ソニー
株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001

[続葉有]

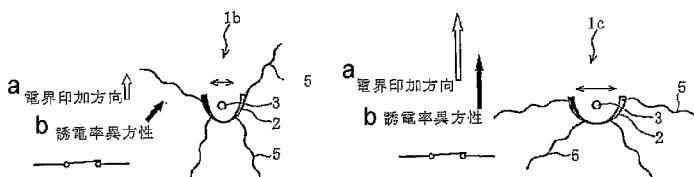
(54) Title: AREA MODULATION ELEMENT

(54)発明の名称: 面積変調素子

A



(57) Abstract: An area modulation element, which uses a functional molecule element changing the conformation of an organometallic complex being near to the shape of a disc through the application of an electric field, to thereby express a function, wherein the structure of the molecule of the organometallic complex and thus the area occupied thereby are changed by the application of an electric field. The area modulation element can change the area occupied by a molecule through various changes of the structure of the molecule by the control of the electric field applied thereto, and thus can be used for manufacturing a functional device such as an optical filter and an optical screen.



B

a... DIRECTION OF ELECTRIC FIELD APPLICATION
b... ANISOTROPY OF PERMITTIVITY

C

(57) 要約: 本発明は、円盤状に近い有
機金属錯体分子のコンフォメーション
を、電界の印加によって変化させ、機
能を発現する機能性分子素子を用い、
電界の印加により有機金属錯体分子の
構造が変化し、その占有面積が変化す
る面積変調素子である。面積変調素子
は、印加する電界の制御によって分子
構造を種々に変化させて分子の占有面
積を変化させることにより、光学フィ
ルタや光学スクリーンなどの機能デバ
イスを構成する。

WO 2005/087653 A1



ヘデルフィンガスストラーセ 61 ソニーインターナショナル (ヨーロッパ) ゲーエムベーハー内 Stuttgart (DE). 水谷 義 (MIZUTANI, Tadashi) [JP/JP]; 〒5731121 大阪府枚方市楠葉花園町 5-3-2 O 1 Osaka (JP). 山内 貴恵 (YAMAUCHI, Takae) [JP/JP]; 〒6158085 京都府京都市西京区桂千代原町 35-4 1 Kyoto (JP). 北川 進 (KITAGAWA, Susumu) [JP/JP]; 〒5720029 大阪府寝屋川市壽町 45-19 Osaka (JP).

(74) 代理人: 小池 晃, 外 (KOIKE, Akira et al.); 〒1000011 東京都千代田区内幸町一丁目 1 番 7 号 大和生命ビル 11 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GF, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。